Apparat zur Schmelzung des Bernsteins, und Gewinnung der Säure und des Oels ohne Verlust der Gefässe;

von *J. Bescherer.*

(Hierzu Fig. 9.)

Längere Zeit hindurch bediente man sich gläserner Retorten zur Schmelzung des Bernsteins und Gewinnung der sich dabei entwickelnden Educte und Producte, musste aber fast jedes Mal nicht nur die Retorte verloren geben, sondern es wurde auch der Rückstand, wenn nicht ganz verkohlt, doch zu stark erhitzt, dass anstatt einer braunen, in den meisten Fällen eine braunschwarze bis schwarze Masse zum Vorschein kam. Um sowohl dem Verluste der Retorte zu entgehen, als auch eine so viel als möglich lichtbraune Masse, nebst der Säure und dem Oel zu erhalten, bediene ich mich eines Apparats der aus folgenden Theilen besteht:

Ein aus starkem Kupferblech gefertigter Cylinder *a* hat einen nur wenige Zoll vom untern Ende entfernten, aus gleichem Material durchlöcherten Boden *α*, dessen Oeffnungen aber nur $^1/_8$ Zoll im Durchmesser seyn dürfen. Dieser dient zur Aufnahme des Bernsteins, und kann nach der Menge, die man auf einmal schmelzen will, mehr oder weniger lang seyn, doch nicht über 8 Zoll im Durchmesser halten, weil gegentheils der Bernstein nur an den Seitenwänden schmilzt. Dieser Cylinder ist ausserhalb 4 Zoll unter dem innern Boden mit einem, aus starkem Eisenblech gefertigten Kranz *β* umgeben. Sein Boden von 5 Zoll Breite, und sein Rand von 4 Zoll Höhe, sind beide mit $^1/_2$ Zoll grossen Löchern versehen, und dienen als Kohlenbecken. Unterhalb des Kranzes erweitert sich der Cy-

linder und schliesst an seinem Rande genau auf ein aus Kupferblech gefertigtes Gefäss b. Am entgegengesetzten Ende des Cylinders passt ein kupferner Deckel c, mit kurzer angelötheter Ansatzröhre γ, von gleichem Material, genau auf denselben, und letztere setzt sich in eine gläserne Röhre δ fort, die mit ihrem unter einem stumpfen Winkel gebogenen Ende sich unter die Oberfläche vorgeschlagenen Wassers in einem passenden Gefäss d verlängert.

Soll der Bernstein zur Bereitung des Bernsteinfirnisses geschmolzen werden, so wird der Cylinder mit erstetem bis oben angefüllt, mit Deckel und Untersetzgefäss verbunden, und alle Fugen mit einem Lutum aus Lehm und Gerstenspreu verstrichen, die dann noch mit einigen Lagen aus demselben Lutum, auf Leinwandstreifen gestrichen, überdeckt werden. Auf gleiche Weise verfährt man mit der gläsernen Röhre. Ist diess geschehen, so lässt man den ganzen Apparat einen Tag austrocknen, schüttet dann Kohlen auf den Kranz, und erhitzt das Ganze so lange, als sich noch Säure und Oel in der Röhre zeigen. Sollte sich die Röhre mit Säure verstopfen, was häufig eintritt, so wird man diese natürlich mit einer untergehaltenen Kohle zum Schmelzen und Herabfliessen nöthigen. Auf diese Art erhält man einen Rückstand von Bernstein, von der gewünschten braunen Farbe, der sich vollkommen in Oelen auflöst, erhält Säure und Oel und hat keinen Verlust an Gefässen.

(Jour. f. pract. Chem. 7, 241.)